

CLIP ATTACHING STRUCTURE, CLIP, AND SEAT FOR ATTACHING CLIP

Publication number: JP11125224

Publication date: 1999-05-11

Inventor: IWASAKI TAKASHI

Applicant: TS TEC KK

Classification:

- international: **B60R13/04; F16B19/00; B60R13/04; F16B19/00;**
(IPC1-7): F16B19/00; B60R13/04

- european:

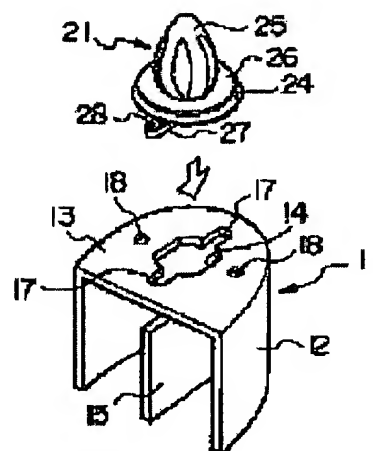
Application number: JP19970289959 19971022

Priority number(s): JP19970289959 19971022

Report a data error here

Abstract of JP11125224

PROBLEM TO BE SOLVED: To certainly prevent a clip from slipping off from a clip attaching seat. **SOLUTION:** The structure of attaching a clip comprises a clip 21 having a locking head 25 of swell-out shape on the neck part and a clip attaching seat 11 having a clip seating part 13 furnished with a clip detaining hole 14 to admit insertion of the neck part, wherein the clip 21 is equipped with a large diametric flange part 24 located between the neck and the head 25 and a slip-off preventing piece 27 located under neck and extending in the diametric direction of the flange part 24 while the clip seating part 13 is equipped with a slip-off preventing piece inserting groove 17 extending in the diametric direction of the hole 14 and penetrating it, and detent locking parts 18 and 28 engaged by each other in such as angular position as intersecting the groove 17 and penetrating it, and detent locking parts 18 and 28 are furnished under the piece 27 and seating part 13. the piece 27 is inserted into the groove 17 and the clip 21 is rotated, and thereby the detent parts 18 and 28 are engaged by each other.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-125224

(43)公開日 平成11年(1999)5月11日

(51)Int.Cl.⁴

識別記号

F I

F 1 6 B 19/00

F 1 6 B 19/00

R

B 6 0 R 13/04

B 6 0 R 13/04

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平9-289959

(22)出願日 平成9年(1997)10月22日

(71)出願人 000220066

テイ・エス テック株式会社

埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号

(72)発明者 岩崎 孝

栃木県塩谷郡高根沢町太田118番地1 テ

ィ・エス テック株式会社内

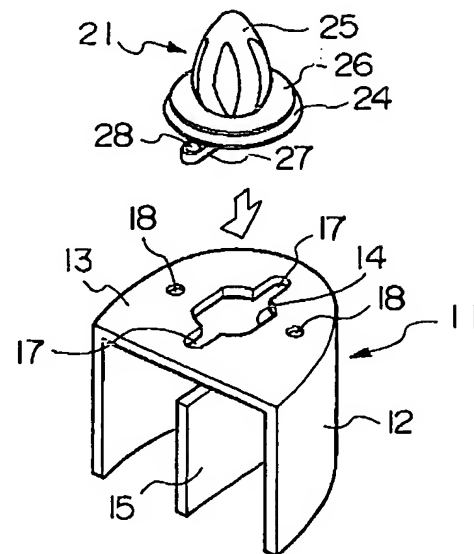
(74)代理人 弁理士 荒船 博司 (外1名)

(54)【発明の名称】 クリップ取付構造とクリップ及びクリップ取付座

(57)【要約】

【課題】 クリップ取付座からのクリップの脱落を確実に防止する。

【解決手段】 首部22上に膨出形状の係止頭部25を有するクリップ21と、その首部22が挿入されるクリップ係止穴14をクリップ着座部13に有するクリップ取付座11と、によるクリップ取付構造であって、クリップ21に、首部22と係止頭部25との間で大径形状のフランジ部24と、首部22下でフランジ部24の直径方向に伸びる脱落防止片27と、を設ける一方、クリップ着座部13に、クリップ係止穴14の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片挿入溝17を設け、さらに、脱落防止片27とクリップ着座部13下には、脱落防止片挿入溝17に対し交差する角度位置で互いに係止する回転止め係止形状部18、28を設ける。そして、脱落防止片27を脱落防止片挿入溝17に挿入してクリップ21を回転することにより、回転止め係止形状部18、28を互いに係止させる。



(2)

特開平11-125224

【特許請求の範囲】

【請求項1】首部上に膨出形状の係止頭部を有するクリップと、このクリップの前記首部が挿入されるクリップ係止穴をクリップ着座部に有するクリップ取付座と、によるクリップ取付構造であって、前記クリップに、前記首部と前記係止頭部との間で大径形状のフランジ部と、前記首部下で前記フランジ部の直径方向に伸びる脱落防止片と、を設ける一方、前記クリップ着座部に、前記クリップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片挿入溝を設け、さらに、前記脱落防止片と前記クリップ着座部下には、前記脱落防止片挿入溝に對し交差する角度位置で互いに係止する回転止め係止形状部を設けて、前記脱落防止片を前記脱落防止片挿入溝に挿入して前記クリップを回転することにより、前記回転止め係止形状部を互いに係止させること、を特徴とするクリップ取付構造。

【請求項2】首部上に膨出形状の係止頭部を有するクリップであって、前記首部と前記係止頭部との間に大径形状のフランジ部を形成して、前記首部下に前記フランジ部の直径方向に伸びる脱落防止片を形成するとともに、この脱落防止片の両端部上に回転止め係止突部を形成したことを特徴とするクリップ。

【請求項3】クリップ着座部にクリップ係止穴を有するクリップ取付座であって、前記クリップ着座部に、前記クリップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片挿入溝と、この脱落防止片挿入溝に對しほぼ直角方向に位置して貫通する回転止め係止穴と、を形成したことを特徴とするクリップ取付座。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車用内装部品の取付等に用いられるクリップ取付構造と、その取付構造に用いるクリップ及びクリップ取付座に関するものである。

【0002】

【従来の技術】自動車用の内装部品を車体パネルに取り付ける場合、例えば、ドアライニングをドアパネルに取り付ける場合において、ドアライニングの裏面には、図8に示すような取付構造をもって、クリップ取付座1にクリップ2が備えられる。図8は従来のクリップ取付構造を示すもので、クリップ2とクリップ取付座1を分解して示している。

【0003】先ず、図示しないドアライニングの裏面側に一体（別体でも可）に形成されるクリップ取付座1は、一部が開放された立ち上がり周壁1a上のクリップ着座部1bにクリップ係止穴1cを有して、その下方に縦のガイドプレート1dを有している。クリップ係止穴1cは、拡開するサイドガイド部1e、1eにより一部が開放され、その開放部1fは、クリップ2の首部2aの径より小さい。また、クリップ2は、首部2aの上下

にフランジ部2b、2cを有して、その上方に膨出形状の係止頭部2dを有している。この係止頭部2dが、図示しないドアパネルの内側に設けた取付ボスの係止穴に弾性変形して填め込まれる。

【0004】以上のクリップ2は、ドアライニング裏面側のクリップ取付座1に對し、そのクリップ着座部1bの上下面をフランジ部2b、2cで挟むようにして、サイドガイド部1e、1eからガイドプレート1d上にフランジ部2cを沿わせながら開放部1fを通して首部2aをクリップ係止穴1cに填め込むことで、装着される。こうしてクリップ2を裏面側に備えたドアライニングは、ストックされた後、所定の組立ラインへ搬送されて、ドアパネルの内側に設けた取付ボスの係止穴に係止頭部2dを填め込むことで、ドアパネルに装着される。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来のクリップ取付構造では、クリップ係止穴1cの開放部1fを、クリップ2の首部2aの径より小さくしてあるが、搬送時の振動や外力の作用等によって、クリップ着座部1からクリップ2が脱落しやすいという問題があった。

【0006】そこで、本発明の目的は、クリップ取付座からのクリップの脱落を確実に防止できるクリップ取付構造を提供することにある。そして、本発明は、そのようなクリップ取付構造に用いるクリップとクリップ取付座を提供することも目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決すべく請求項1記載の発明は、首部上に膨出形状の係止頭部を有するクリップと、このクリップの前記首部が挿入されるクリップ係止穴をクリップ着座部に有するクリップ取付座と、によるクリップ取付構造であって、前記クリップに、前記首部と前記係止頭部との間で大径形状のフランジ部と、前記首部下で前記フランジ部の直径方向に伸びる脱落防止片と、を設ける一方、前記クリップ着座部に、前記クリップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片挿入溝を設け、さらに、前記脱落防止片と前記クリップ着座部下には、前記脱落防止片挿入溝に對し交差する角度位置で互いに係止する回転止め係止形状部を設けて、前記脱落防止片を前記脱落防止片挿入溝に挿入して前記クリップを回転することにより、前記回転止め係止形状部を互いに係止させる構成、を特徴としている。

【0008】ここで、クリップは、弾性を具備する合成樹脂製のもので、その首部は、クリップ係止穴に係止され、また、係止頭部は、ドアパネルの内側等に設けた取付ボスの係止穴に弾性変形して填め込まれる。クリップ取付座は、ドアライニング等の内装部品の裏側に一体または別体に設けられるもので、そのクリップ着座部は、また、クリップ係止穴は、クリップの首部が貫通する。フランジ部は、クリップ着座部上でクリップ係止穴周囲

(3)

特開平11-125224

に重なる。脱落防止片は、クリップ係止穴の直径より大きな長さを有する。脱落防止片挿入溝は、脱落防止片に対応した形状である。回転止め係止形状部は、脱落防止片挿入溝に対しほぼ直角方向に位置するものが挙げられるが、脱落防止片挿入溝に対し交差する角度位置であれば良く、また、互いの凹凸係止関係は自由である。

【0009】以上のように、請求項1記載の発明によれば、首部と係止頭部との間のフランジ部、首部下でフランジ部の直径方向の脱落防止片、をクリップに設ける一方、クリップ取付座のクリップ着座部には、クリップ係止穴の直径方向に伸びる脱落防止片挿入溝を設けて、脱落防止片とクリップ着座部下には、脱落防止片挿入溝に対し交差する角度位置で互いに係止する回転止め係止形状部を設けたクリップ取付構造なので、脱落防止片を脱落防止片挿入溝に挿入してクリップを回転することにより、クリップ着座部上にフランジ部が重なった状態で、クリップ着座部下で脱落防止片との互いの回転止め係止形状部が係止状態となることによって、クリップ取付座からのクリップの脱落が阻止される。

【0010】請求項2記載の発明は、首部上に膨出形状の係止頭部を有するクリップであって、前記首部と前記係止頭部との間に大径形状のフランジ部を形成して、前記首部下に前記フランジ部の直径方向に伸びる脱落防止片を形成するとともに、この脱落防止片の両端部上に回転止め係止突部を形成した構成、を特徴としている。

【0011】このように、請求項2記載の発明によれば、首部とその上の係止頭部との間に大径形状のフランジ部を形成し、このフランジ部の直径方向に伸びる脱落防止片を首部下に形成して、この脱落防止片の両端部上に回転止め係止突部を形成したクリップなので、脱落防止片を、請求項1記載の発明のように、クリップ着座部の脱落防止片挿入溝に挿入してクリップを回転すると、クリップ着座部上にフランジ部が重なった状態で、回転止め係止突部が、請求項1記載の発明のように、クリップ着座部下に係止状態となって、クリップ取付座からの脱落が阻止される。

【0012】請求項3記載の発明は、クリップ着座部にクリップ係止穴を有するクリップ取付座であって、前記クリップ着座部に、前記クリップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片挿入溝と、この脱落防止片挿入溝に対しほぼ直角方向に位置して貫通する回転止め係止穴と、を形成した構成、を特徴としている。

【0013】このように、請求項3記載の発明によれば、クリップ係止穴を有するクリップ着座部に、クリップ係止穴の直径方向に伸びる脱落防止片挿入溝と、この脱落防止片挿入溝に対しほぼ直角方向に位置して貫通する回転止め係止穴と、を形成したクリップ取付座なので、脱落防止片挿入溝に、請求項1記載の発明のように、脱落防止片を挿入してクリップをほぼ90度回転すると、フランジ部がクリップ着座部上に重なった状態

で、クリップ着座部下から回転止め係止穴に、請求項1記載の発明のように、脱落防止片が係止状態となって、クリップの脱落が阻止される。

【0014】

【発明の実施の形態】以下に、本発明に係るクリップ取付構造とクリップ及びクリップ取付座の実施の形態例を図1から図7に基づいて説明する。まず、図1は本発明を適用した一例としてのドアライニングを裏面側から見た概略正面図であり、図2はそのクリップを拡大して示すもので、図2(a)は側面図、図2(b)は底面図である。そして、図3は図1のクリップ取付座へのクリップの取付方を示す分解斜視図で、図4はそのクリップ取付座にクリップを挿入した直後の状態を示した要部縦断側面図である。さらに、図5は図4の状態からクリップの回転を示した斜視図で、図6はその回転による脱落防止状態を示した要部縦断側面図であり、図7は図6の矢印A部の拡大図である。

【0015】始めに、図1に示したように、樹脂製のドアライニング10の内側には、複数(図示例では6個)のクリップ取付座11、11、11、…が一体に形成されていて、これらのクリップ取付座11、11、11、…には、クリップ21、21、21、…がそれぞれ装着して備えられている。クリップ21は、可撓性を有する合成樹脂製の一体成型品で、図2(a)及び(b)に示したように、首部22の下に下部小フランジ部23を有して、首部22の上に上部大フランジ部24を有するとともに、この上部大フランジ部24の上に膨出形状の係止頭部25を有している。この係止頭部25の下に頭部下フランジ部26が設けられており、この頭部下フランジ部26は、その下の上部大フランジ部24よりも小径となっている。そして、下部小フランジ部23の外周には、図示のように、その直径方向に伸びる脱落防止片27、27が設けられて、その脱落防止片27、27の両端部上には、回転止め係止形状部として球面部形状による回転止め係止突部28、28がそれぞれ設けられている。

【0016】また、クリップ取付座11は、図3及び図4に示したように、一部が開放された立ち上がり周壁12上のクリップ着座部13にクリップ係止穴14を有して、その下方に縦のガイドプレート15を有している。なお、クリップ係止穴14は、前記クリップ21の前記下部小フランジ部23より大形状のものである。そして、クリップ着座部13には、図示のように、クリップ係止穴14の直径方向に伸びる脱落防止片挿入溝17、17が上下方向に貫通して形成されている。図示例では、脱落防止片挿入溝17、17は、ガイドプレート15と平行に位置している。さらに、クリップ着座部13には、図示のように、脱落防止片挿入溝17、17と直角方向の位置に、回転止め係止形状部としての円形形状による回転止め係止穴18、18が貫通して形成されて

(4)

特開平11-125224

いる。この回転止め係止穴18は、図7に示されるように、前記クリップ21の前記脱落防止片27上の前記回転止め係止突部28の外周と若干のクリアランスcを保つよう設定されている。

【0017】次に、クリップ21の取付方を説明する。まず、図3及び図4に矢印で示したように、クリップ取付座11のクリップ着座部13に対して、そのクリップ係止穴14及び脱落防止片挿入溝17、17に、クリップ21の下部小フランジ部23及び脱落防止片27、27を挿入する。この時、クリップ21の首部22上の上部大フランジ部24がクリップ着座部13上に重なって、首部22下の下部小フランジ部23及び脱落防止片27、27がガイドプレート15上に載った状態となっている。そして、図5及び図6に矢印で示したように、クリップ21を左右何れかの方向に90度回転させて、脱落防止片27、27上の回転止め係止突部28、28を、クリップ着座部13の下方において、回転止め係止穴18、18にそれぞれ埋め込む。このように、クリップ21の脱落防止片27、27上の回転止め係止突部28、28が、クリップ取付座11のクリップ着座部13の下方において、回転止め係止穴18、18にそれぞれ埋め込んだ状態となることによって、クリップ取付座11からのクリップ21の脱落が阻止される。

【0018】以上の通り、クリップ21をクリップ取付座11にワンタッチで装着でき、しかも、クリップ21がクリップ取付座11から脱落するのを確実に阻止できる。従って、組立ラインにおいて、図示しないドアパネルの内側に設けた取付ボスの係止穴に、所定個数のクリップ21の係止頭部25を弾性変形させてそれぞれ埋め込むことで、ドアライニング10の組付が行える。その際、図7に示したように、クリップ取付座11のクリップ着座部13の回転止め係止穴18が、クリップ21の脱落防止片27上の回転止め係止突部28の外周と若干のクリアランスcを保つよう設定されているので、クリップ取付座11上でのクリップ21の移動が許容されて、ドアパネルに対する取付位置の若干のバラツキに対応してクリップ21を埋め込める。

【0019】なお、以上の実施の形態例においては、自動車用ドアライニングに用いたクリップ取付構造としたが、本発明はこれに限定されるものではなく、サイドモールやセンターピラーガーニッシュ等、他の自動車用内装部品やその他の部品装着に用いてもよい。また、その他、各部材の具体的な細部構造や形状等についても適宜に変更可能であることは勿論である。

【0020】

【発明の効果】以上のように、請求項1記載の発明に係るクリップ取付構造によれば、首部下の脱落防止片をクリップ着座部の脱落防止片挿入溝に挿入して、クリップを回転することで、クリップ着座部にフランジ部が重なった状態において、クリップ着座部下で脱落防止片と

の互いの回転止め係止形状部が係止状態となるため、クリップ取付座からのクリップの脱落を確実に防止することができる。

【0021】請求項2記載の発明に係るクリップによれば、首部下の脱落防止片を、クリップ着座部の脱落防止片挿入溝に挿入してクリップを回転することで、クリップ着座部にフランジ部が重なった状態において、脱落防止片両端部上の回転止め係止突部が、クリップ着座部下に係止状態となるため、請求項1記載の発明により得られる効果と同様に、クリップ取付座からの脱落を確実に阻止することができる。

【0022】請求項3記載の発明に係るクリップ取付座によれば、クリップ着座部の脱落防止片挿入溝に、脱落防止片を挿入してクリップをほぼ90度回転することで、フランジ部がクリップ着座部に重なった状態において、クリップ着座部下から回転止め係止穴に、脱落防止片が係止状態となるため、請求項1記載の発明により得られる効果と同様に、クリップの脱落を確実に阻止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した一例としてのドアライニングを裏面側から見た概略正面図である。

【図2】図1のクリップを拡大して示すもので、(a)は側面図、(b)は底面図である。

【図3】図1のクリップ取付座へのクリップの取付方を示す分解斜視図である。

【図4】図3のクリップ取付座にクリップを挿入した直後の状態を示した要部縦断側面図である。

【図5】図4の状態からクリップの回転を示した斜視図である。

【図6】図5の回転による脱落防止状態を示した要部縦断側面図である。

【図7】図6の矢印A部の拡大図である。

【図8】従来のクリップ取付構造を示すもので、クリップとクリップ取付座を分解して示した斜視図である。

【符号の説明】

- 10 ドアライニング (内装部品)
- 11 クリップ取付座
- 12 立ち上がり周壁
- 13 クリップ着座部
- 14 クリップ係止穴
- 15 ガイドプレート
- 17 脱落防止片挿入溝
- 18 回転止め係止穴 (回転止め係止形状部)
- 21 クリップ
- 22 首部
- 23 下部小フランジ部
- 24 上部大フランジ部
- 25 係止頭部
- 26 頭部下フランジ部

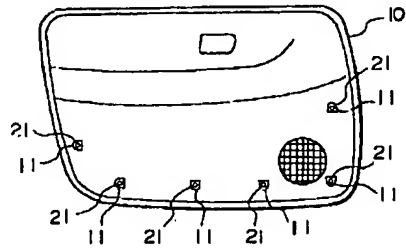
(5)

特開平11-125224

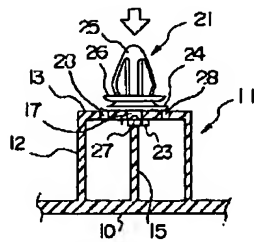
27 脱落防止片

28 回転止め係止突部(回転止め係止形状部)

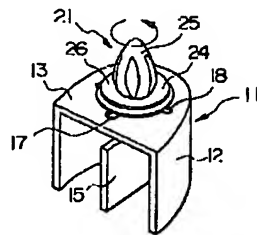
【図1】



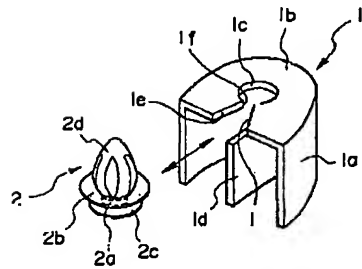
【図4】



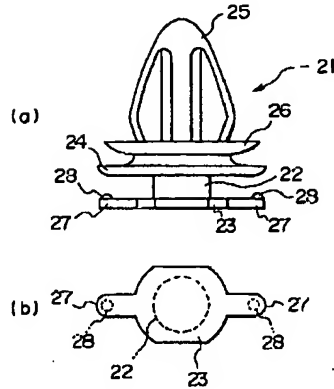
【図5】



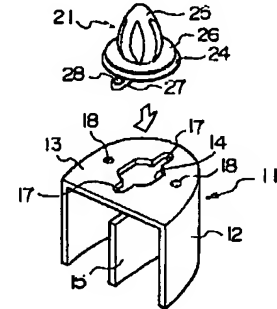
【図8】



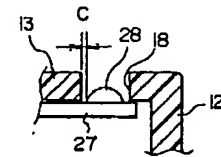
【図2】



【図3】



【図7】



【図6】

